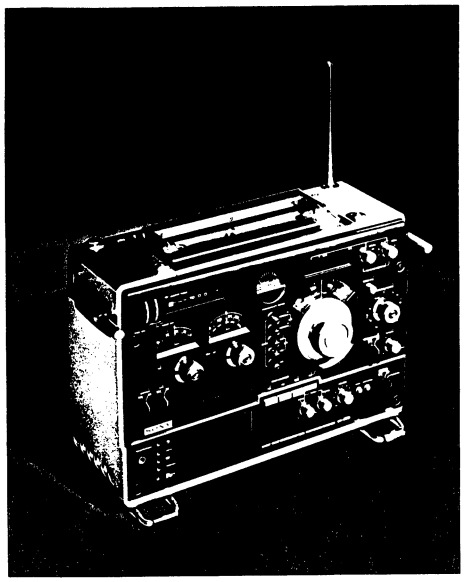
SONY

WORLD ZONE
FM/SW/MW/LW 32 BAND RADIO RECEIVER

CRF-320



Operating Instructions page 2
Mode d'emploi page 2
Bedienungsanleitung Seite 25
Manual de instrucciones página 25

photocopy for service-use only

● Before operating the set, please read this manual thoroughly. ● This manual should be retained for future reference.
● Avant toute opération, lisez attentivement ce mode d'emploi. ● Conservez ce manuel pour toute référence ultérieure.
● Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch. ● Bewahren Sie diese Anleitung gut auf, um später jederzeit darin nachschlagen zu können.
● Antes de operar la radio, lea por favor este manual completamente. ● Se debe conservar este manual para las referencias futuras.

© 1976 by Sony Corporation

English

Your Sony CRF-320 is a professional-quality communications-type receiver designed to provide reliable radio reception anywhere in the world. You can receive broadcasts on the FM (frequency modulation), MW (medium wave), LW (long wave), and SW (short wave) bands, including those stations operating on SSB (single sideband) and CW (International Morse Code). The sensitivity, selectivity, accuracy of frequency selection and operating stability offer a new standard of excellence in a receiver equally suitable for travel or home use.
When not in use as a radio, the Sony CRF-320 continues to serve 24 hours a day as a timer and timepiece of chronometric accuracy.

TABLE OF CONTENTS

Main features 2
Name and function of parts and controls
3 · 4 · 6 · 8 · 10 · 12 · 14 · 16 · 18
Warning 4
Precautions 4
Power sources 5
QUARTZ clock and timer 8
FM reception 11
MW/LW reception 13
SW/SSB/CW reception 15
How to use the jacks 16
Connection of external aerial 18
Specifications 20
Troubleshooting guide 22

MAIN FEATURES

● **CRF-320 covers world-wide 32 bands; FM, MW, LW, and 29 SW bands.**
● **QUARTZ clock and timer**
Crystal oscillator clock with accuracy within 10 seconds per month, LED second indicator and convenient adjustable timer which turns the radio on automatically.
● **High reliability on SW reception**
Crystal-controlled digital synthesizer, Frequency Counter and accurate dial mechanism permit you to confirm the frequency at a glance.
● **Stable SSB/CW reception** using crystals in the beat frequency oscillator circuit.
● **NORMAL and NARROW buttons** for optimum selectivity on MW/LW/SW broadcast reception.
● **NOISE BLANKER** for suppressing impulse-type noise on SW reception.
● **MUTING switch** for eliminating FM inter-station noise.
● **Separate TONE controls** for desired tone quality.
● **Pop-up-type telescopic aerials;** one for FM and the other for SW.
● **Functional layout of controls and jacks at the front** for easy operation.
● **Easily read Dial Scale, TUNING/BATT METER and clock section** which are illuminated in mains operation. In dc operation, they will light by pressing the LIGHT button.
● **Convenient Carrying Handle, Protective Arms, extended feet for stability, and Front Cover.**
● **Three different power systems;** mains supply, batteries and 12 V car battery enable you to use the radio anywhere.

Français

Le Sony CRF-320 est un récepteur de classe à 32 gammes d'ondes. Il utilise les toutes nouvelles acquisitions techniques dernièrement mises au point.
Parmi ses particularités, signalons sa capture du signal SSB (bande unilatérale) et CW (ondes continues). La réception des émissions en modulation de fréquence est possible ainsi que l'écoute des grandes et petites ondes, et ondes courtes. Une horloge QUARTZ incorporée vient compléter ses qualités pratiques.
Le maniement aisé de ses commandes ainsi que sa solidité font de ce récepteur un outil privilégié pour tout professionnel averti.
Désormais, l'écoute du monde entier est à votre portée grâce à ce nouveau modèle qui vous apportera une satisfaction sans cesse renouvellée. Pour ce faire, lisez attentivement ce mode d'emploi.

TABLE DES MATIERES

Particularités 2
Emplacement et fonction des commandes
3 · 4 · 6 · 8 · 10 · 12 · 14 · 16 · 18
Avertissement 4
Précautions 4
Modes d'alimentation 5
Horloge et compte-minute QUARTZ 8
Réception FM 11
Réception PO et GO 13
Réception OC, SSB, et CW 15
Utilisation des prises 16
Connexion d'antenne extérieure 18
Spécifications 20
Dépannage 22

PARTICULARITES

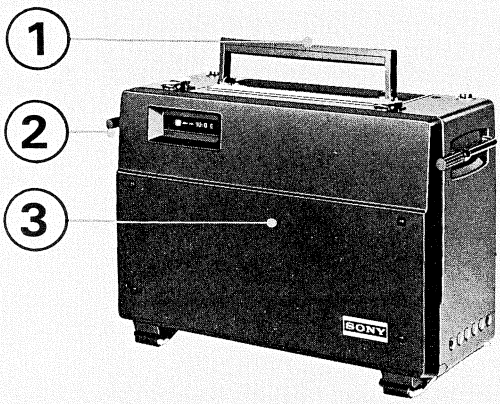
● **Le CRF-320 couvre 32 gammes d'ondes sur le monde entier: FM, PO, GO, et 29 bandes d'ondes courtes (OC).**
● **Horloge et compte-minute QUARTZ**
Oscillateur d'horloge, avec un degré d'exactitude variant en dessous de 10 secondes par mois, voyant de seconde, et compte-minute ajustable qui met la radio sous tension automatiquement.
● **Sûreté de la réception OC**
Le syntonisateur numérique contrôlé par cristal, le compteur de fréquence, ainsi qu'une lecture précise au cadran, permettent de confirmer la fréquence de réception d'un simple coup d'œil.
● **Réception stable de SSB et CW** par l'utilisation du cristal dans le circuit d'oscillateur de fréquence de battement.
● **Touches de sélection de mode [NORMAL] et [NARROW]** pour une meilleure sélectivité en réception d'émissions PO, GO, et OC.
● **Interrupteur d'élimination de bruit [NOISE BLANKER]** pour éliminer le bruit de type impulsion en réception OC.
● **Interrupteur d'assourdissement [MUTING]** pour éliminer les bruits entre stations FM.
● **Réglages de tonalité séparés** pour obtenir la tonalité désirée.
● **Antennes télescopiques éjectables:** une pour FM et l'autre pour OC.
● **Disposition commode des commandes et prises sur la face avant** pour une opération plus aisée.
● **Le cadran gradué, l'indicateur d'accord/état des piles, et l'horloge** sont illuminés lors de l'opération sur le secteur. En cas de l'opération CC, ils sont allumés en appuyant sur la touche d'illumination du cadran.
● **Equipé d'une poignée de transport, de barres anti-chocs, de pieds stables, et d'un couvercle frontal.**
● **Trois modes d'alimentation:** courant du secteur, piles, et batterie d'auto de 12 V, permettent d'utiliser cette radio partout à son gré.

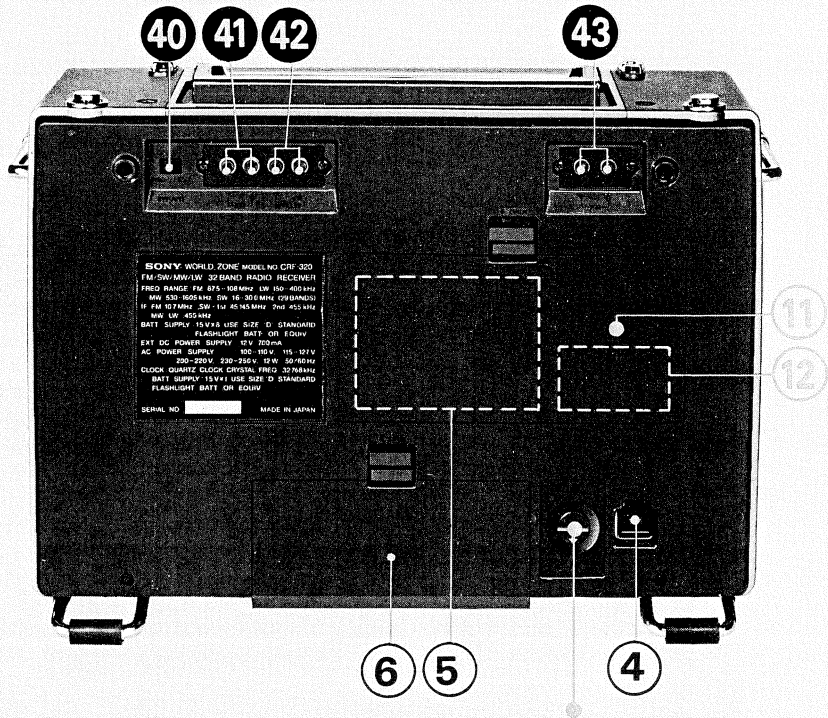
● This manual covers the General Export Model, the European Model, and the United Kingdom Model of the CRF-320. (The set shown below is the General Export Model.)

● Ce mode d'emploi couvre les modèles export général, européen, et anglais du CRF-320. (L'appareil montré ci-dessous est celui d'export général.)

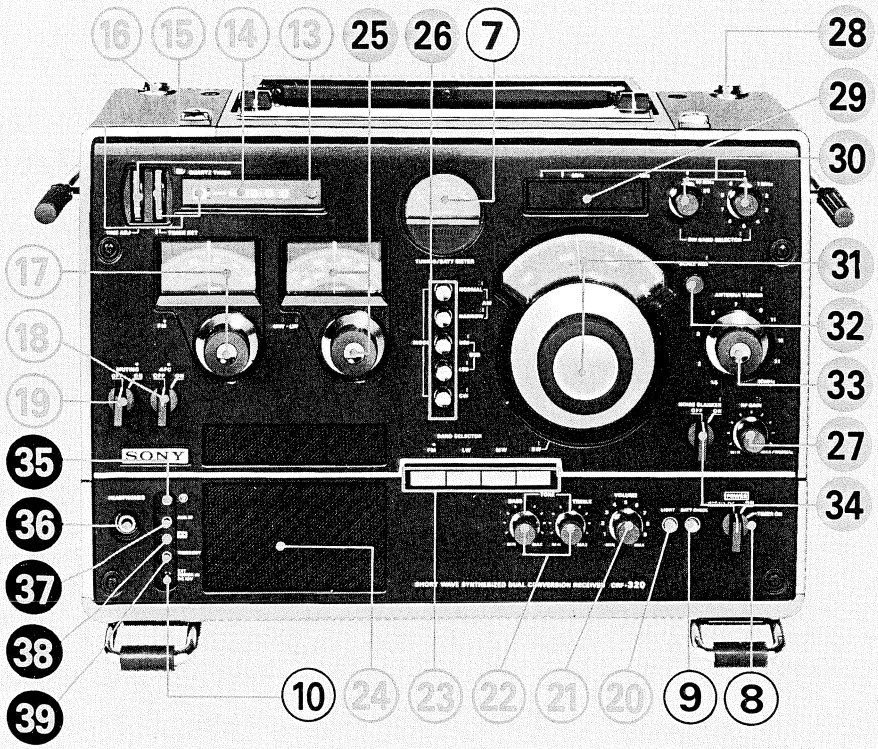
● Diese Bedienungsanleitung enthält die Beschreibung des CRF-320 in der Allgemeinen Exportausführung, der europäischen Ausführung und der Ausführung für Großbritannien. (Das unten abgebildete Gerät ist die Allgemeine Exportausführung.)

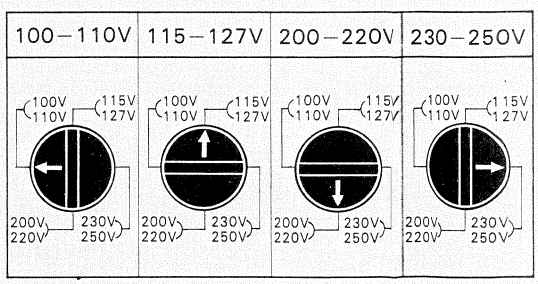
● Este manual refiere al modelo de exportación general, Modelo europeo y modelo inglés del CRF-320. (La foto inferior es el modelo de exportación general.)



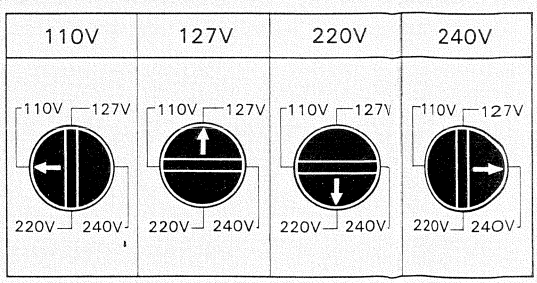


General Export Model
Modèle export général
Allgemeine Exportausführung
Modelo de exportación general



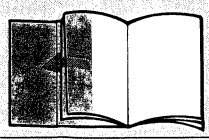


European Model
Modèle européen
Europäische Ausführung
Modelo europeo



NAME AND FUNCTION OF PARTS AND CONTROLS

See the following pages for descriptive details of the items numbered in the photograph on the left.



No.	Page	No.	Page
① – ③	4	④ – ⑩	6
⑪ – ⑮	8	⑯ – ㉔	10
㉕ – ㉗	12	㉘ – ㉞	14
㉟ – ㊴	16	㊵ – ㊸	18

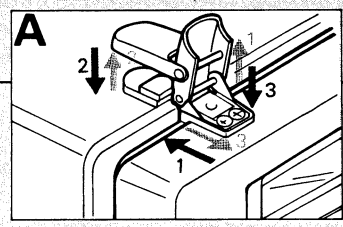
Key marks on the front panel

- for FM reception
- for MW/LW reception
- for SW reception
- for MW/LW and SW reception
- No mark for every band

① Carrying Handle
This handle can be pushed down towards the rear when not in use.

② Protective Arms
These arms protect controls on the front from possible damage caused by the set falling over.

③ Front Cover
This protective and dust cover has a window for viewing the clock. Remove or attach the cover as in Fig. A. To close, first put its lowest edges on the rubber feet of the set, and then push the upper part. (Even if the POWER switch is set to ON or TIMER ON position, it will be set to STAND BY automatically when the cover is closed.)



WARNING

To prevent fire or shock hazard, do not expose the set to rain or moisture.

To avoid electrical shock, do not open the cabinet. Refer servicing to qualified personnel only.

PRECAUTIONS

General Export Model and European Model: Before operating, check that the Voltage Selector is set to your local power source.
United Kingdom Model: Operate the set only on 240 V ac ∿.
For use in other countries on 110, 127, or 220 V ac ∿, consult your Sony Service Station or Sony dealer in the country where the set will be used.
Operate only with the supplied mains lead; do not use any other type.

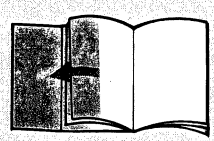
For battery operation, 12 V dc ⎓ is required. For car battery operation, use the car battery cord recommended for this set. Do not use any other car battery cord.

The marking indicating operating voltage, power consumption, etc., is located at the rear exterior.

● The set is not disconnected from the mains supply as long as it is connected to the mains outlet, even if the set itself has been turned off.

EMPLACEMENT ET FONCTION DES COMMANDES

Les pages suivantes décrivent en détail les parties et commandes du CRF-320. Les chiffres correspondent à ceux indiqués sur les photos de la page 3.



No.	Page	No.	Page
① – ③	4	④ – ⑩	6
⑪ – ⑮	8	⑯ – ㉔	10
㉕ – ㉗	12	㉘ – ㉞	14
㉟ – ㊴	16	㊵ – ㊸	18

Marques sur la face avant de l'appareil

- ● pour la réception FM
- pour la réception PO ou GO
- pour la réception OC
- pour la réception PO, GO, ou OC
- sans aucune marque pour la réception de toutes les gammes

① Poignée de transport
Peut être couchée à plat quand elle n'est pas utilisée.

② Butées de caoutchouc
Protègent les commandes situées sur la face avant des chocs causés par une éventuelle chute de l'appareil.

③ Couvercle frontal
Possède en sa partie supérieure droite une fenêtre d'ouverture permettant d'avoir accès à l'horloge.
Le retirer et le fermer comme indiqué sur la fig. A. Lorsque le couvercle est fermé, l'interrupteur [POWER], qu'il soit placé sur ON ou sur TIMER ON, est automatiquement placé sur STAND BY.

AVERTISSEMENT

Dans le but de prévenir les dangers d'incendie ou d'électrocution, éviter de placer l'appareil sous la pluie ou dans un endroit humide.

Afin d'écarter tout danger d'électrocution, garder le cabinet fermé. Confier l'entretien de l'appareil uniquement à un personnel qualifié.

PRECAUTIONS

Modèles export général et européen: Avant de mettre l'appareil sous tension, vérifier que le sélecteur de tension d'alimentation est bien sur la position correspondant à la tension du secteur local.
Modèle anglais: Fonctionne seulement sur 240V CA ∿. Pour utiliser l'appareil dans les autres pays sur une tension de 110, 127, ou 220 V CA ∿, consulter le concessionnaire ou vendeur Sony le plus proche dans le pays où l'appareil est utilisé.
Ne brancher qu'avec le cordon d'alimentation fourni; ne pas utiliser d'autres types.

Pour le fonctionnement sur piles, la tension doit être de 6 V CC ⎓. N'utiliser que le cordon de batterie d'auto recommandé pour cet appareil. Ne pas utiliser d'autres types.

La plaque indicatrice de la tension d'alimentation, consommation, etc. est située à l'arrière de l'appareil.

● L'appareil n'est pas déconnecté de la source d'alimentation secteur tant qu'il est connecté à la prise secteur, même s'il a lui-même été arrêté.

Unplug the set from the mains outlet when it is not to be used for an extended period of time. To disconnect the lead, pull it out by grasping the plug. Never pull it by the lead.
When the set is not to be used for a long period of time or is to be operated extensively on other power sources, remove the batteries to avoid set damage from battery leakage.

Do not install the set in a location near heat sources such as radiators or airducts, or in a place subject to direct sunlight, excessive dust or mechanical shock.

Should any liquid or solid object fall into the mechanism, unplug the set and remove the batteries, and have the set checked by qualified personnel before operating it any further.

When the cabinet becomes soiled, clean it with a soft cloth dampened with a mild detergent solution. Never use abrasive cleanser or chemical solvents, as they may mar the cabinet.

When an outdoor external aerial is used, disconnect it from the aerial terminals of the set during a lightning storm, unless the installation incorporates a suitable lightning arrestor.

Never connect an earth wire to a gas pipe.

If you have any question or problem concerning your set that is not covered in this booklet, please consult your nearest Sony dealer.

POWER SOURCES

Mains Supply

Notice for the General Export Model and the European Model

The General Export Model operates on either 100 - 110 (95 - 115)*, 115 - 127 (108 - 132), 200 - 220 (189 - 231), or 230 - 250 V (216 - 264 V) ac ∿.
The European Model operates on either 110 (99 - 121), 127 (115 - 140), 220 (198 - 242), or 240 V (214 - 262 V) ac ∿.
* Range of voltage allowable shown in parentheses.
Before connecting the set to a mains outlet, be sure to check whether the Voltage Selector located at the rear is correctly set according to your local mains voltage. (See page 3.)
If necessary, turn the selector switch with a coin or something similar.

Notice for the United Kingdom Model

Important

The wires in the supplied mains lead are coloured in accordance with the following code:

Blue: Neutral
Brown: Live

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug proceed as follows:
The wire which is coloured blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured black.
The wire which is coloured brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured red.

Débrancher l'appareil de la prise du secteur lorsqu'il n'est pas utilisé pour une longue période. Pour débrancher le cordon, le tirer par la fiche. Ne jamais tirer par le cordon lui-même.
Lorsque l'appareil n'est pas utilisé pendant une longue période ou qu'il fonctionne sur d'autres modes d'alimentation, sortir les piles afin d'éviter une décharge ou une corrosion due à celles-ci.

Ne pas placer l'appareil près de sources de chaleur comme des radiateurs ou des bouches d'air chaud, ni à un endroit exposé au rayonnement direct du soleil. Le protéger de la poussière, des vibrations mécaniques, et des chocs.

Des objets étrangers ou des liquides viendraient-ils à pénétrer dans le mécanisme, retirer aussitôt les piles, débrancher l'appareil, et le faire vérifier par un personnel qualifié avant une nouvelle utilisation.

Lorsque le coffret est tâché, le nettoyer avec un chiffon doux, légèrement imbibé d'eau. N'utiliser ni poudre abrasive, ni solvant qui pourraient abîmer la finition du coffret.

Si une antenne extérieure est utilisée, la débrancher de la borne d'antenne de l'appareil pendant un orage, si l'on ne dispose pas d'un système de protection contre la foudre.

Ne jamais connecter le conducteur de mise à la terre à une conduite de gaz.

Pour tout question ou problème concernant cet appareil, qui ne serait pas traité dans ce manuel, consulter le concessionnaire Sony le plus proche.

MODES D'ALIMENTATION

Courant du secteur

Remarques sur le modèle export général et européen

Le modèle export général fonctionne sur 100 - 110 (95 - 115), 115 - 127 (108 - 132), 200 - 220 (189 - 231), ou 230 - 250 V (216 - 264 V) CA ∿.
Le modèle européen fonctionne sur 110 (99 - 121), 127 (115 - 140), 220 (198 - 242), ou 240 V (214 - 262 V) CA ∿.
● Le domaine de validité du réglage est indiqué par les chiffres dans les parenthèses.
Avant de connecter l'appareil à une prise du secteur, s'assurer que le sélecteur de tension situé à l'arrière est mis sur la position correspondant à la tension du secteur local. (voir page 3)
Si nécessaire, tourner le sélecteur de tension à l'aide d'une pièce de monnaie, par exemple.

Remarques sur le modèle anglais

IMPORTANT

Les couleurs des conducteurs du cordon d'alimentation correspondent au code suivant:
bleu: neutre
brun: phase d'alimentation
Les couleurs des conducteurs du cordon d'alimentation de cet appareil peuvent différer des repères colorés d'identification des bornes de la fiche.
Procéder comme suit:
Le fil bleu doit être connecté à la borne repérée par la lettre N ou par la couleur noire. Le fil brun doit être connecté à la borne repérée par la lettre L ou par la couleur rouge.

④ Mains Socket [AC INPUT] or [MAINS INPUT]
To operate on mains supply, connect this socket to a mains outlet with the supplied mains lead. When the lead is connected to this socket, other power sources are disconnected automatically.

⑤ Mains Lead Compartment

⑥ Battery Compartment
To operate on batteries, insert eight size D batteries into this compartment.

⑦ Tuning/Battery Meter [TUNING/BATT METER]
This meter indicates best tuning or battery condition.
When tuning in, maximum right deflection shows the best tuning condition. To check the battery condition, observe whether or not the pointer of the meter stays in the green zone when pressing the BATT CHECK button.

⑧ Mains Switch [POWER]
Set this switch to ON to turn on the set, or to STAND BY to turn off. Set to TIMER ON to turn the radio on automatically at the desired time. In mains operation, when you set the switch to ON, the clock, Dial Scale in use and TUNING/BATT METER will light. In addition, figures will appear on the SW Frequency Counter in SW reception. (The illumination and figures will go out when the switch is set to TIMER ON.)

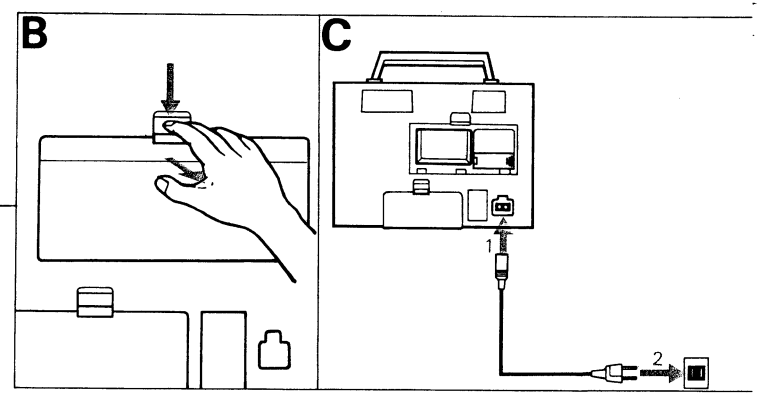
⑨ Battery Check Button [BATT CHECK]
In battery operation, press this button to check the battery condition.

⑩ DC Input Jack [EXT POWER IN DC 12 V]
To operate on a 12 V car battery, connect this jack to the cigarette lighter socket of a car with the Car Battery Cord DCC-9 (optional).

❶ Remove the Mains Lead Compartment Lid at the rear by depressing the plastic tab and pulling towards you (Fig. B), and take out the supplied mains lead*.
❷ Insert the mains lead in the radio AC INPUT or MAINS INPUT socket, and connect the plug to a mains outlet as in Fig. C.

* General Export Model: DK-33H
If the plug of the DK-33H does not match with the outlet, use the supplied AC Plug Adaptor.
European Model: DK-38
United Kingdom Model: DK-50

Note: Unplug the set from the mains outlet when it is not to be used for an extended period of time. To disconnect the lead, pull it out by grasping the plug. Never pull it by the lead.



④ Prise d'alimentation CA [AC INPUT] ou [MAINS INPUT]
Pour alimenter sur le secteur, connecter cette prise à une prise du secteur à l'aide du cordon d'alimentation CA (fourni).
Lorsque le cordon est relié à cette prise, les autres sources d'alimentation sont automatiquement déconnectées.

⑤ Boîtier du cordon d'alimentation

⑥ Logement des piles
Pour faire fonctionner l'appareil sur piles, insérer huit piles de format D dans ce logement.

⑦ Indicateur d'accord/état des piles [TUNING/BATT METER]
Indique la condition de réception, et l'état des piles. Lors de l'accord, une déviation maximum de l'aiguille vers la droite indique la meilleure réception. Pour vérifier l'état des piles, observer l'aiguille en appuyant sur la touche [BATT CHECK] et vérifier si cette dernière reste dans la zone verte.

⑧ Interrupteur d'alimentation [POWER]
Placer sur ON pour mettre l'appareil sous tension, ou sur STAND BY pour le remettre hors tension. Mettre sur TIMER ON pour faire fonctionner la radio automatiquement à l'heure désiree. Si l'appareil fonctionne sur le courant du secteur, l'horloge, le cadran gradué utilisé, et l'indicateur [TUNING/BATT METER] sont éclairés lorsque cet interrupteur est placé sur ON. Lors de la réception OC, les chiffres apparaissent sur le compteur de fréquence OC. (L'illumination et les chiffres s'éteignent lorsque l'interrupteur est mis sur TIMER ON.)

⑨ Touche de vérification de l'état des piles [BATT CHECK]
Quand l'appareil fonctionne sur piles, appuyer sur cette touche pour vérifier l'état des piles.

⑩ Prise d'alimentation CC [EXT POWER IN DC 12 V]
Pour l'opération sur la batterie d'auto de 12 V, connecter cette prise à la prise d'allume-cigarette d'une auto à l'aide du Cordon de Batterie d'Auto DCC-9 (sur option).

❶ Enlever le couvercle du boîtier du cordon d'alimentation situé à l'arrière en appuyant sur le segment plastique et en tirant vers soi (fig. B). Retirer le cordon d'alimentation fourni.*
❷ Brancher le cordon sur la prise [AC INPUT] ou [MAINS INPUT] et le connecter à une prise du secteur comme illustré sur fig. C.

* Modèle export général: DK-33H
Si la fiche du cordon fourni n'épouse pas la prise du secteur, utiliser l'adaptateur de fiche fourni.
Modèle européen: DK-38
Modèle anglais: DK-50

Note: Débrancher l'appareil de la prise du secteur lorsqu'il n'est pas utilisé pendant une longue période. Pour débrancher le cordon, le tirer par la fiche. Ne jamais tirer par le cordon lui-même.

Batteries

Battery installation:

❶ Remove the Battery Compartment Lid at the rear by depressing the plastic tab and pulling the lid towards you (Fig. D).

❷ Insert eight size D batteries into the compartment with correct polarity as indicated inside. Insert the first battery with the flat side against the spring contact and press the second one inward against the first. Position the ribbon for easy replacing/removing of the batteries (Fig. E).

❸ Close the lid by placing the bottom of the lid into the lower portion of the compartment opening, and pivot the lid down until the tab snaps closed.

Battery life: About 3.5 hours of continuous SW reception is possible using Sony Super Batteries size D. Intermittent use will prolong the useful battery life.
Before extended use, checking the battery condition is recommended.

To check the battery condition: In reception mode (POWER switch ON), keep the BATT CHECK button pressed and observe the pointer of the TUNING/BATT METER. If the pointer stays out of the green zone, replace all the batteries with fresh new ones (Fig. F).

● The battery check should be made on the band to be used.

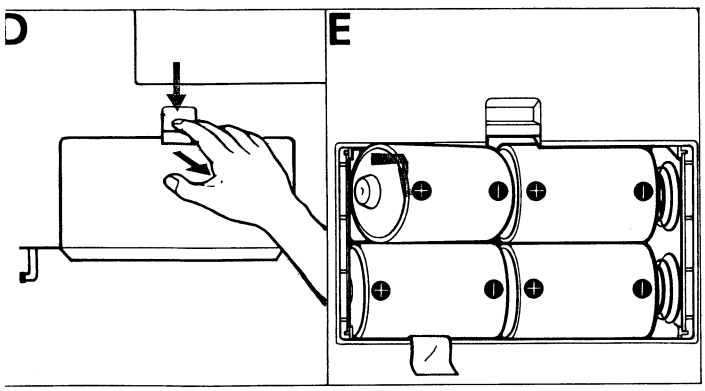
Notes:

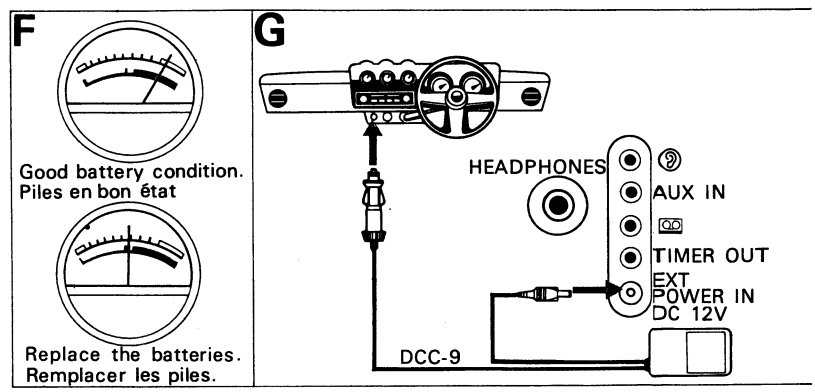
● When the set is not to be used for a long period of time or is to be operated extensively on other power sources, remove the batteries to avoid set damage from battery leakage.

● Make sure that the mains lead and car battery cord are not connected to the set. Otherwise, the radio will not operate on the internal batteries.

12 V Car Battery

Using the Sony Car Battery Cord DCC-9 (optional), connect the radio EXT POWER IN DC 12 V jack to the cigarette lighter socket of a car (Fig. G). When the car battery cord is connected to the radio, the internal batteries (if installed) are automatically disconnected.
For further details, refer to the instruction manual of the DCC-9.





Piles

Mise en place des piles:

❶ Enlever le couvercle du logement des piles situé à l'arrière en appuyant sur le segment plastique et en tirant le couvercle vers soi (fig. D).

❷ Introduire huit piles de format D dans le logement selon la polarité indiquée à l'intérieur. Insérer la première pile avec la surface plate sur le ressort, puis placer la seconde en poussant sur la première. Disposer le ruban sous les piles pour faciliter le remplacement (fig. E).

❸ Refermer le couvercle. Enclencher le fond du couvercle vers le bas de l'ouverture et fermer le couvercle en le faisant pivoter.

Durée des piles: Environ 3.5 heures de réception OC continue sont possibles avec les Piles Super Sony format D. Une utilisation intermittente prolonge la durée des piles.
Si une durée de fonctionnement très longue est envisagée, vérifier auparavant l'état des piles.

Vérification de l'état des piles: Pendant la réception (l'interrupteur [POWER] placé sur ON), tenir la touche [BATT CHECK] enfoncée, et observer l'indicateur [TUNING/BATT METER]. Si l'aiguille ne se déplace pas dans la zone verte, mettre un nouveau jeu des piles (fig. F).

● L'état des piles peut être vérifié à l'écoute de n'importe quelle gamme d'onde.

Notes:

● Lorsque l'appareil n'est pas utilisé pendant une longue période ou qu'il fonctionne sur d'autres sources d'alimentation, sortir les piles afin d'éviter une décharge ou une corrosion due à celles-ci.

● S'assurer que le cordon d'alimentation ou de batterie d'auto est bien débranché de l'appareil. Sinon, l'appareil ne fonctionne pas.

Batterie d'auto de 12 V

Relier la prise [EXT POWER IN DC 12 V] et la prise d'allume-cigarette d'une auto avec le Cordon de Batterie d'Auto DCC-9 (sur option) (fig. G). Lorsque le cordon de batterie d'auto est relié à l'appareil, les piles intérieures sont automatiquement déconnectées.
Pour plus de détails, se référer au mode d'emploi du DCC-9.

⑪ **ZERO SECOND Adjust Button**
To adjust the time precisely, keep this button pressed and release it upon the time signal.

⑫ **Clock Battery Compartment**
For clock operation, insert one size D battery into this compartment.

⑬ **Light Emitting Diode**
After inserting a battery for the clock, the diode will flash each second indicating that the clock is in operation.

⑭ **Time Adjust Knob [TIME ADJ] • Time Indicator**
Turn this knob to adjust the time on the Time Indicator. The knob clicks every one minute. After adjusting the time, the knob moves downward little by little with the lapse of time.
● After adjusting the time, close the cover to avoid accidental touch on the knob.

⑮ **TIMER SET Knob • Timer Set Indicator**
To turn the radio on automatically, turn the knob upward and set the desired time on the Timer Set Indicator to the triangular mark, observing the AM and PM markings. One graduation indicates 20 minutes, and the knob clicks every 10 minutes.

⑪ **Bouton de remise à zéro seconde [ZERO SECOND]**
Pour mettre l'horloge à l'heure précise, tenir ce bouton enfoncé et le relâcher au moment de la venue du top.

⑫ **Logement de pile de l'horloge**
Pour faire fonctionner l'horloge, mettre une pile de format D dans ce logement.

⑬ **Voyant de seconde**
Une fois la pile de l'horloge mise en place, le voyant lumineux en diode clignote toutes les secondes, indiquant que l'horloge fonctionne.

⑭ **Bouton de mise à l'heure [TIME ADJ] et l'indicateur de l'heure**
Tourner le bouton pour la mise à l'heure de l'horloge. Le bouton fait entendre un déclic toutes les minutes. Après la mise à l'heure, le bouton tourne simultanément avec les chiffres horaires.
● Après l'horloge est bien mis à l'heure, fermer le couvercle pour éviter de toucher le bouton et de dérégler l'horloge accidentellement.

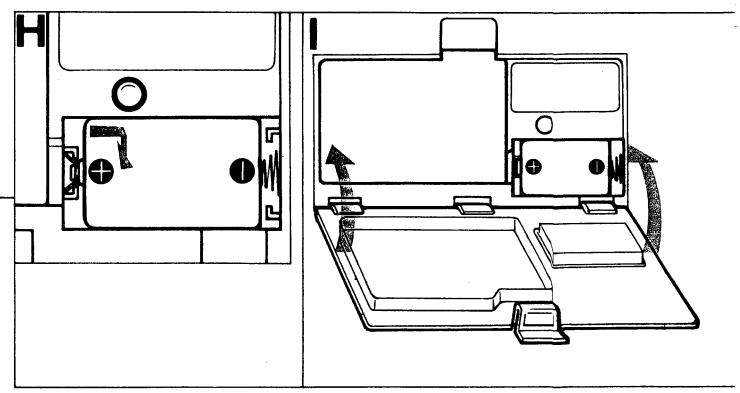
⑮ **Bouton de réglage de compte-minute [TIMER SET] et Indicateur de compte-minute**
Pour mettre la radio automatiquement sous tension, tourner le bouton vers le haut et amener le chiffre adéquat en face du repère triangulaire de l'indicateur de compte-minute en observant les marques AM et PM. Une graduation correspond à 20 minutes, et le bouton fait entendre un déclic toutes les 10 minutes.

QUARTZ CLOCK AND TIMER

Power Source
This clock operates on one size D battery. After the installation of the battery in the Clock Battery Compartment, the Light Emitting Diode will flash each second indicating that the clock is in operation.

Battery installation:
❶ Remove the Mains Lead Compartment Lid at the rear (Fig. B).
❷ Insert one size D battery into the compartment by pressing inward with the flat side against the spring contact (Fig. H).
❸ Close the lid by placing the bottom of the lid into the lower portion of the compartment opening, and pivot the lid down until the tab snaps closed (Fig. I).

Battery life: About one year of operation is possible when using a size D Sony Super Battery. When the battery is discharged, the clock will lose time and the battery should be replaced with a fresh new one.



HORLOGE ET COMPTE-MINUTE QUARTZ

Source d'alimentation
Cette horloge fonctionne sur une pile de format D. Après l'avoir introduite dans le logement pourvu, le voyant lumineux clignote toutes les secondes, indiquant que l'horloge fonctionne.

Mise en place des piles:
❶ Enlever le couvercle du boîtier du cordon d'alimentation situé à l'arrière (fig. B).
❷ Introduire une pile de format D dans le logement en poussant vers l'intérieur avec la surface plate placée sur le ressort (fig. H).
❸ Replacer le couvercle, en enclenchant sa base dans les pattes de fixation, et le fermer en le faisant pivoter (fig. I).

Durée de la pile: Environ une année de fonctionnement est possible en utilisant une Pile Super Sony format D.
Lorsque la pile est déchargée, l'horloge retarde. Il faut alors mettre une nouvelle pile.

Adjusting the Time Precisely

See Fig. J.

❶ Turn the TIME ADJ knob and adjust the time on the Time Indicator to a forthcoming time signal.

❷ Remove the Mains Lead Compartment Lid (Fig. B) and keep the ZERO SECOND button depressed.

❸ Release the button simultaneously with the time signal (radio, TV, or telephone). The clock will then begin to operate.

● After adjusting the clock, close the lid again (Fig. I).

● To adjust to a time signal from this radio, refer to the following pages for reception instructions.

Using the Timer to Turn on the Radio Automatically

See Fig. K.

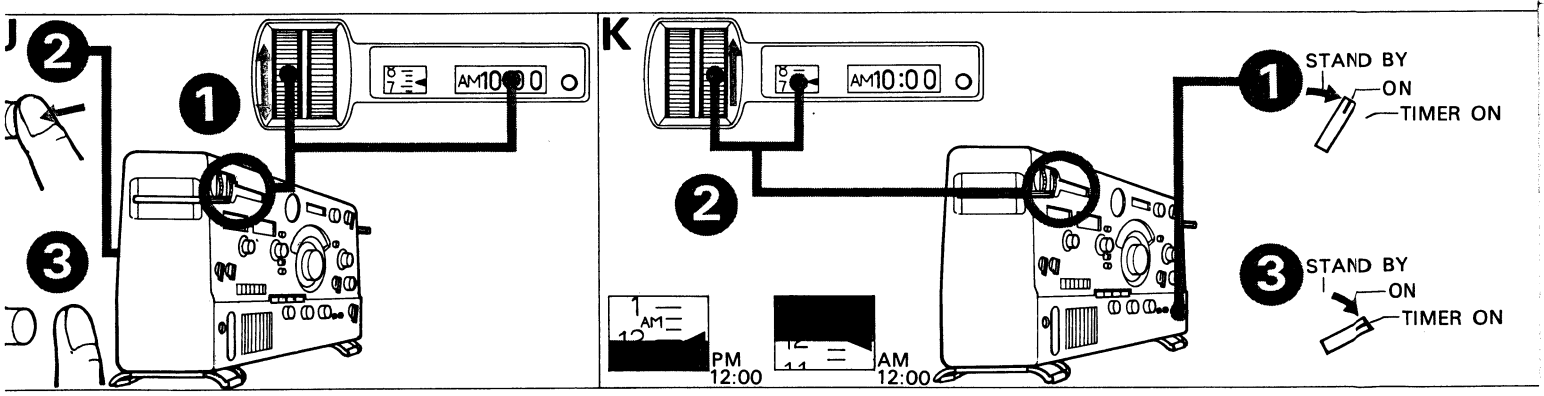
❶ Tune in the desired station to be turned on automatically. (Refer to the following pages. In the case of SW stations whose broadcasting times are limited, make sure of the frequencies in advance.)

❷ Turn the TIMER SET knob upward and set the desired time on the Timer Set Indicator to the triangular mark.

❸ Set the POWER switch to TIMER ON, and the radio sound will go out. The sound will come on automatically at the preset time, and it will shut itself off automatically after about 100 minutes.

● If you leave the POWER switch at the TIMER ON position, the radio will be turned on automatically at the same time every day. For normal listening, reset the POWER switch to ON.

● To turn off the radio before 100 minutes are up, set the POWER switch to STAND BY.



Mise à l'heure précise de l'horloge

Voir la fig. J.

❶ Tourner le bouton [TIME ADJ] et mettre l'horloge à l'heure exacte juste à venir.

❷ Enlever le couvercle du boîtier qui renferme le cordon d'alimentation (fig. B) et tenir la touche [ZERO SECOND] enfoncée.

❸ Relâcher la touche en synchronisant avec un top de signal horaire (de radio, de TV, ou de téléphone). L'horloge, ensuite commence de fonctionner.

● Après avoir ajusté l'horloge, fermer le couvercle (fig. I).

● Pour ajuster l'horloge avec un top de signal horaire venant du récepteur, se référer aux pages suivantes pour la réception.

Utilisation du compte-minute pour la mise sous tension automatique

Voir la fig. K.

❶ Faire l'accord sur la station désirée pour la mise sous tension automatique. (Se référer aux pages suivantes. Pour la réception OC dont le temps de diffusion est limité, confirmer la fréquence par avance.)

❷ Tourner le bouton [TIMER SET] vers le haut et afficher l'heure désirée en face du repère triangulaire de l'indicateur compte-minute.

❸ Mettre l'interrupteur [POWER] sur TIMER ON, et le son de la radio s'arrête. A l'heure présélectionnée, la radio se fait entendre et s'arrête automatiquement après environ 100 minutes.

● Lorsque l'interrupteur [POWER] est laissé sur TIMER ON, la radio est mise sous tension automatiquement à la même heure chaque jour. Pour l'écoute normale, bien le remettre sur ON.

● Pour arrêter la radio avant que les cent minutes soient écoulées, placer l'interrupteur [POWER] sur STAND BY.

⑯ **FM Telescopic Aerial [FM ANTENNA]**
Used for FM reception. Push-to-release the top of this aerial and extend it until the movable base joint comes out. Then vary the length, angle and direction for best reception. When retracting the aerial, be sure to position the aerial perpendicular to the set and then push it back into the set until it locks.

⑰ **FM Tuning Knob · FM Dial Scale**
To tune in the desired station, turn this knob and select the frequency on the Dial Scale. For precise tuning, turn the knob slowly so that the pointer of the TUNING/BATT METER swings to the right as far as possible.

⑱ **Automatic Frequency Control Switch [AFC]**
Used for FM reception. Set this switch to OFF and tune in the desired FM station precisely and then set it to ON. This assures stable FM reception.

⑲ **MUTING Switch**
Used for FM reception. Set this switch to ON to eliminate interstation noise while tuning.
However when tuning in a weak signal station, set this switch to OFF, otherwise this function may cut out the desired weak signal. In this case, keep the volume low because strong noise will occur when a station is not tuned in or transmitting.

⑳ **Dial LIGHT Button**
Used in dc operation. For easy tuning in the dark, press this button after setting the POWER switch to ON. While depressed, the clock, Dial Scale in use and TUNING/BATT METER will light.

㉑ **VOLUME Control**
Turn this control clockwise for more sound volume. At the MIN position, there is no sound.

㉒ **TONE Controls**
BASS: Turn this control towards MAX for more bass and towards MIN for less bass.
TREBLE: Turn this control towards MAX for more treble and towards MIN for less treble.

㉓ **BAND SELECTOR Buttons**
Depress and lock the desired band button before tuning. The locked button will be released by depressing another button.
FM: For FM band reception
LW: For LW band reception
MW: For MW band reception
SW: For SW band (SW broadcasts, SSB/CW signals) reception

㉔ **Built-in Speaker**

---

⑯ **Antenne FM télescopique**
Pour l'utilisation de l'antenne en réception FM, la faire sortir en appuyant sur son extrémité et la déployer jusqu'à ce que la base rotative apparaisse. Régler la longueur, l'angle et la direction pour obtenir la meilleure réception. Pour rentrer l'antenne, la dresser verticalement et l'enfoncer entièrement.

⑰ **Bouton d'accord FM et Cadran gradué FM**
Pour faire l'accord sur la station FM désirée, tourner le bouton et régler la fréquence de réception sur le cadran gradué.
Pour un accord précis, tourner le bouton lentement de manière à obtenir une déviation maximum de l'aiguille vers la droite de l'indicateur [TUNING/BATT METER].

⑱ **Interrupteur de verrouillage de fréquence [AFC]**
Sert en réception FM. Mettre sur OFF et faire l'accord avec précision sur la station d'émission FM désirée, puis remettre l'interrupteur sur ON pour une réception stable.

⑲ **Interrupteur d'assourdissement [MUTING]**
Placé sur ON, cet interrupteur supprime tous les bruits entre stations et les parasites environnants lors de la réception FM.
Cependant, lors de la recherche d'une station au signal très faible, il est préférable de laisser l'interrupteur [MUTING] sur OFF. Dans ce dernier cas, baisser le volume pour éviter que le souffle entre stations n'endommage le haut-parleur.

⑳ **Bouton d'illumination du cadran [LIGHT]**
Il est possible, à condition que l'appareil soit alimenté sur piles, de réaliser aisément l'accord sur une station dans l'obscurité. Après avoir placé l'interrupteur [POWER] sur ON, appuyer sur le bouton [LIGHT] et l'horloge, le cadran gradué en fonction, et l'indicateur [TUNING/BATT METER] sont éclairés.

㉑ **Réglage de volume [VOLUME]**
Tourner le bouton vers la droite pour augmenter le volume. A la position MIN, le volume est au point zéro.

㉒ **Réglages de tonalité [TONE]**
BASS: Tourner vers MAX pour renforcer les graves et vers MIN pour les diminuer.
TREBLE: Tourner vers MAX pour accentuer la tonalité aiguë et vers MIN pour la diminuer.

㉓ **Touches de sélection de gammes [BAND SELECTOR]**
Avant de faire l'accord, enfoncer une des touches pour choisir la gamme désirée. La touche enfoncée est relâchée lorsqu'une autre est enfoncée.
FM: Réception FM
LW: Réception GO
MW: Réception PO
SW: Réception OC (des émissions OC ou des signaux SSB et CW)

㉔ **Haut-parleur incorporé**

FM RECEPTION

RECEPTION FM

Tune in the desired station.
(Turn so that the TUNING/BATT METER shows the maximum deflection to the right.)

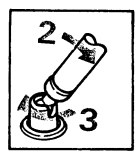
5

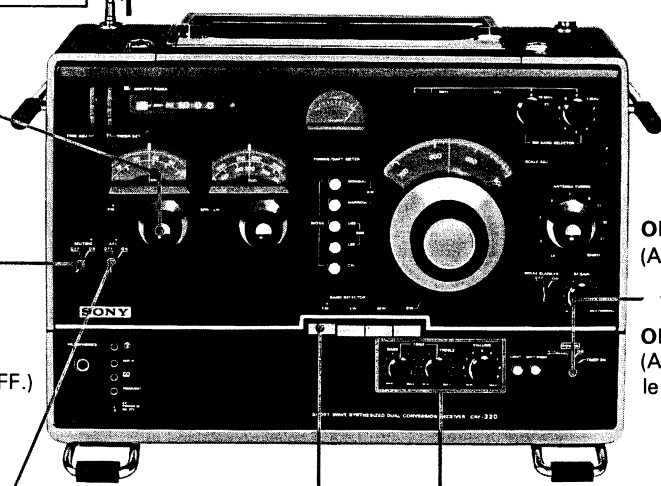
Faire l'accord sur la station désirée.
(Tourner de manière à obtenir une déviation maximum vers la droite de l'aiguille de l'indicateur [TUNING/BATT METER].)

Extend the aerial to its full length and then vary the length, angle and direction.
(If the movable base joint has not come out, the angle and direction cannot be varied.)

2

Déployer l'antenne entièrement et en ajuster la longueur, l'angle, et la direction.
(Si la base rotative n'apparait pas, l'angle et la direction ne peuvent pas être ajustés.)





Set the MUTING to ON.
(When receiving a weak signal station, set to OFF.)

3

Mettre l'interrupteur [MUTING] sur ON.
(Pour la réception d'une émission faible, mettre sur OFF.)

ON
(After using, set to STAND BY.)

★

ON
(Après l'utilisation, le remettre sur STAND BY.)

Set the AFC to OFF and tune in precisely, and then set it to ON.

4

Placer l'interrupteur [AFC] sur OFF, faire l'accord précisément, et puis le remettre sur ON.

1

Depress the FM.
Enfoncer la touche [FM].

Adjust the volume and tone.
(If the VOLUME is set to MIN, the sound does not come on.)

6

Ajuster le volume et la tonalité.
(A la position MIN du réglage [VOLUME], le volume est au point zéro.)

㉕ MW/LW Tuning Knol MW/LW Dial Scale
To tune in the desired MW or LW station, turn this knob and select the frequency on the Dial Scale. For precise tuning, turn the knob slowly so that the pointer of the TUNING/BATT METER swings to the right as far as possible.

㉖ MODE Buttons
In MW, LW or SW reception, depress and lock the desired mode button before tuning. The locked button will be released when another button is depressed.
NORMAL: For MW/LW/SW brocadcast reception under good conditions.
NARROW: For MW/LW/SW broadcast reception when noise and interference occur. (Clearer reception can be obtained, since the received bandwidth becomes narrower.)
USB: For upper sideband signal reception
LSB: For lower sideband signal reception
CW: For CW (code) signal reception

㉗ RF GAIN Control
Used for MW/LW/SW reception. Usually set this control to MAX/NORMAL. (If the control is turned anticlockwise, the sound may not come on or be too low.)
When receiving a very strong station (local station), turn this control anticlockwise until distortion-free sound can be obtained.

㉕ Bouton d'accord PO/GO et Cadran gradué PO/GO
Pour faire l'accord sur la station PO ou GO désirée, tourner le bouton et régler la fréquence de réception sur le cadran gradué. Pour un accord précis, tourner le bouton lentement de manière à obtenir une déviation maximum de l'aiguille vers la droite de l'indicateur [TUNING/BATT METER].

㉖ Touches de sélection de mode [MODE]
Pour la réception des gammes PO, GO, ou OC, enfoncer la touche du mode désiré avant de faire l'accord. La touche enfoncée est relâchée lorsqu'une autre est enfoncée.
NORMAL: Réception PO, GO, ou OC en bonne condition.
NARROW: Réception PO, GO, ou OC d'interférence en mode normal. (Une réception claire est obtenue, la bande de fréquence reçue devenant plus étroite.)
USB: Réception USB (bande latérale supérieure)
LSB: Réception LSB (bande latérale inférieure)
CW: Réception CW (ondes continues)

㉗ Réglage de gain de fréquence de radio [RF GAIN]
Ce réglage est utile en réception PO, GO, ou OC. Le placer à la position MAX/NORMAL. (Lorsque le bouton est tourné vers MIN, le son n'est pas entendu ou l'est faiblement.)
Pour une réception de signaux extrêmement puissants (d'un émetteur local), tourner ce bouton lentement vers la gauche jusqu'à ce qu'une réception sans distorsion soit obtenue.

MW/LW RECEPTION

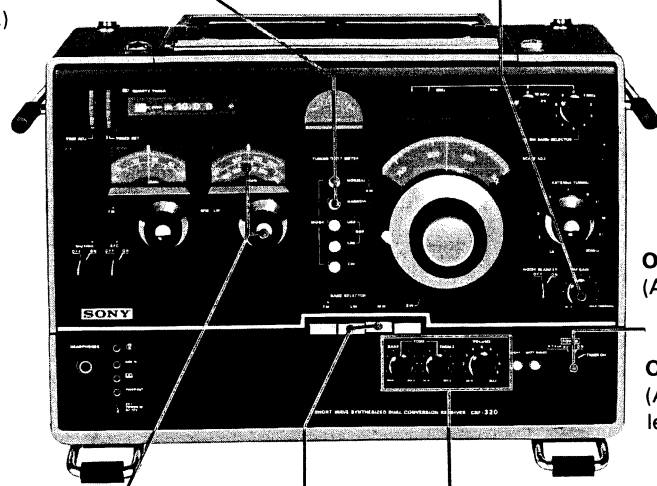
RECEPTION PO et GO

Set the RF GAIN to MAX/NORMAL.
(If it is turned anticlockwise, the sound may not come on or be too low.
When receiving a very strong station, turn anticlockwise until distortion-free sound can be obtained.)

Depress the NORMAL.
(When noise and interference occur, depress the NARROW.)

Placer le réglage [RF GAIN] sur MAX/NORMAL.
(Lorsque le bouton est tourné vers MIN, le son n'est pas entendu ou l'est faiblement. Pour une réception de signaux extrêmement puissants, tourner ce bouton vers la gauche jusqu'à ce qu'une réception sans distorsion soit obtenue.)

Enfoncer la touche [NORMAL].
(En cas de la réception d'interférence en mode normal, enfoncer la touche [NARROW].)



ON
(After using, set to STAND BY.)

★

ON
(Après l'utilisation, le remettre sur STAND BY.)

Tune in the desired station.
(Turn so that the TUNING/ BATT METER shows the maximum deflection to the right.)

Adjust the volume and tone.
(If the VOLUME is set to MIN, the sound does not come on.)

Faire l'accord sur la station désirée.
(Tourner de manière à obtenir une déviation maximum vers la droite de l'aiguille de l'indicateur [TUNING/BATT METER].)

Depress the MW or LW.

Enfoncer la touche [MW] (PO) ou [LW] (GO).

Ajuster le volume et la tonalité.
(A la position MIN du réglage [VOLUME], le volume est au point zéro.)

● For MW/LW reception, the built-in ferrite bar aerial is used. Since the aerial is directional, rotate the set horizontally for optimum reception if necessary.
● When using an external aerial, normally set the MW/LW External Aerial Sensitivity Switch at the rear to DX. When you receive a very strong station, or if at night a local station cannot be received satisfactorily, set it to LOCAL.

● Les réceptions PO et GO utilisent l'antenne en barre de ferrite incorporée. Orienter l'appareil dans un plan horizontal pour obtenir une meilleure réception, l'antenne étant directionnelle.
● Lors de l'utilisation d'une antenne extérieure, placer l'interrupteur [MW. LW EXT ANT] situé à l'arrière sur DX. En cas de réception de signaux puissants, ou en cas de difficultés pour capter un émetteur local à cause de parasites dûs à des stations plus éloignées, le placer sur LOCAL.

㉘ SW Telescopic Aerial [SW ANTENNA]
Used for SW reception. Push-to-release the top of this aerial and extend it to its full length. (Leave the aerial vertical because the base joint is fixed.) When retracting the aerial, push it back into the set until it locks.

㉙ SW Frequency Counter
In SW reception, you can read the frequency at a glance by the figures on this counter. Choose the left two-digits (MHz) with the SW Band Selector Knobs and the right three-digits (kHz) with the SW Tuning Knob. If you continue to turn the Tuning Knob after the 000 or 999 appears on the right, three dots will appear instead of figures. If 0 (MHz) is selected on the left, three dots, but no figures, will appear, since this is not a usable tuning range.

㉚ SW BAND SELECTOR Knobs
Choose the desired SW band (MHz) with these knobs. Choose 0, 10 or 20 with the left knob and 0 - 9 with the right knob. Thus any band from 1 to 29 will appear on the left of the Frequency Counter.

㉛ SW Tuning Knob · SW Dial Scale
To tune in the desired SW station, select the SW band (MHz) and then choose 0 - 999 kHz with this knob. One graduation on the Dial Scale indicates 2 kHz. For precise tuning, turn the knob slowly while observing the rightmost digit on the Frequency Counter which changes every 1 kHz.

㉜ Scale Adjust Knob [SCALE ADJ]
Used for correcting the SW dial calibration. If the frequency indicated on the Dial Scale does not agree with that on the Frequency Counter, turn this knob to adjust the pointer of the Dial Scale to the correct frequency.

㉝ Aerial Tuning Knob [ANTENNA TUNING]
Used for adjusting the SW aerial circuit. Before tuning, set this knob to the desired SW band (MHz). While tuning, vary the knob slightly so that best sensitivity is obtained.

㉞ NOISE BLANKER
Used for SW reception. When impulse-type noise, such as ignition noise occurs, set this switch to ON to cut off or reduce the noise. Usually set the switch to OFF, otherwise use of this function may result in distorted sound.

㉘ Antenne OC télescopique
Pour l'utilisation de l'antenne en réception OC, la faire sortir en appuyant sur son extrémité et la déployer entièrement. (Laisser l'antenne en position verticale, sa base n'étant pas rotative.) Pour rentrer l'antenne, l'enfoncer entièrement.

㉙ Compteur de fréquence OC
En réception OC, la fréquence reçue est affichée sur ce compteur. Choisir les deux chiffres de gauche (MHz) avec les boutons [SW BAND SELECTOR] et les trois chiffres de droite (kHz) avec le bouton d'accord OC. Lorsque le bouton d'accord est tourné après que les trois chiffres de droite sont à 000 ou 999, trois points apparaissent à la place des chiffres. Lorsque l'ouverture de gauche indique 0 (0 MHz), les trois points apparaissent dans l'ouverture de droite mais non les chiffres même si le bouton d'accord est tourne, indiquant qu'aucune gamme d'ondes ne peut être recue.

㉚ Boutons de sélection de bande OC [SW BAND SELECTOR]
Choisir la bande OC désirée (MHz). Le bouton de gauche fait apparaître les chiffres (0, 1, ou 2) et celui de droite les chiffres de 1 à 9. Les chiffres de 1 à 29 apparaissent ainsi sur la gauche du compteur de fréquence.

㉛ Bouton d'accord OC et Cadran gradué OC
Pour faire l'accord sur l'émission OC désirée, choisir la bande OC (MHz) et puis régler la fréquence (kHz) à l'aide de ce bouton. Le cadran est gradué en 2 kHz. Pour un accord précis, tourner le bouton très lentement en observant les trois chiffres de droite sur le compteur qui change toutes les kHz.

㉜ Bouton de recalibrage du cadran [SCALE ADJ]
Pour la correction de calibration du cadran gradué OC. Si l'indication donnée par le cadran ne correspond pas à celle du compteur de fréquence, tourner ce bouton de manière à faire coïncider les deux indications.

㉝ Réglage d'accord d'antenne [ANTENNA TUNING]
Utilisé pour ajuster le circuit d'antenne OC. Avant de faire l'accord, régler sur la bande OC désirée (MHz). Lors de faire l'accord, tourner lentement de manière à obtenir une sélectivité plus haute.

㉞ Interrupteur de suppression de bruit [NOISE BLANKER]
En réception OC, lorsque des impulsions parasites surviennent (bruit d'allumage, par exemple), placer cet interrupteur sur ON, pour corriger cet inconvénient.
De façon générale, laisser cet interrupteur sur OFF, sinon une distorsion au niveau du son se produit.

SW/SSB/CW RECEPTION

For details on SW broadcasts and SSB/CW signals, refer to the supplied Short Wave Guide.
SW broadcasting times are listed generally in GMT (Greenwich Mean Time). Use the supplied World Time Zone Chart to convert GMT to your local time.

RECEPTION OC, SSB, et CW

Pour les détails concernant les émissions OC et des signaux SSB et CW, se référer au Guide sur les Ondes Courtes fourni. La plupart des horaires d'émissions OC sont indiqués en horaires GMT, selon le méridien de Greenwich. Utiliser la carte horaire mondiale fournie pour convertir les heures GMT en heures locales, ou inversement.

SW

Depress the NORMAL.
(When noise and interference occur, depress the NARROW.)

3 **Enfoncer la touche [NORMAL].**
(En cas de la réception d'interférence en mode normal, enfoncer la touche [NARROW].)

Depress the SW.

1 **Enfoncer la touche [SW].**

Set the RF GAIN to MAX/NORMAL.
(If it is turned anticlockwise, the sound may not come on or be too low. When receiving a very strong station, turn anticlockwise until distortion-free sound can be obtained.)

6 **Placer le réglage [RF GAIN] sur MAX/NORMAL.**
(Lorsque le bouton est tourné vers MIN, le son n'est pas entendu ou l'est faiblement. Pour une réception de signaux extrêmement puissants, tourner ce bouton vers la gauche jusqu'à ce qu'une réception sans distorsion soit obtenue.)

OC

Extend the aerial to its full length.
(Set the SW-ANT switch at the rear to ROD.)

4 **Déployer l'antenne entièrement.**
(Mettre le sélecteur [SW-ANT] situé à l'arrière sur ROD.)

Select the SW band (MHz).

2 **Choisir la bande OC désirée (MHz).**

Tune in the desired station.

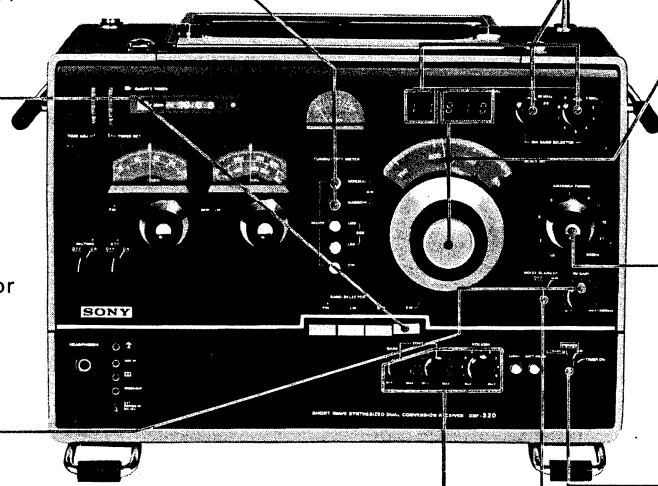
8 **Faire l'accord sur la station désirée.**

Set the ANTENNA TUNING to the selected SW band (MHz).

5 **Ajuster le réglage [ANTENNA TUNING] à la position correspondant à la bande OC choisie (MHz).**

ON (After using, set to STAND BY.)

★ **ON** (Après l'utilisation, le remettre sur STAND BY.)



9 **Adjust the volume and tone.**
(If the VOLUME is set to MIN, the sound does not come on.)

Ajuster le volume et la tonalité.
(A la position MIN du réglage [VOLUME], le volume est au point zéro.)

7 **Set the NOISE BLANKER to OFF.**
(When impulse-type noise occurs, set to ON.)

Mettre l'interrupteur [NOISE BLANKER] sur OFF.
(Lorsqu'un bruit de type impulsion survient, placer sur ON.)

SSB/CW

The operating procedures of SSB/CW reception are the same as for ordinary SW reception, except the following points.

SSB et CW

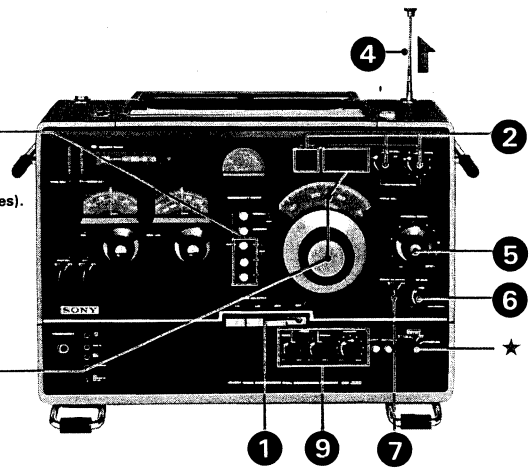
Les étapes de réception SSB ou CW sont les mêmes que celles en réception OC, sauf les points suivants.

Depress the desired button; USB, LSB, or CW.

3 **Enfoncer la touche désirée: USB (Bande Latérale Supérieure), LSB (Bande Latérale Inférieure), ou CW (Ondes Continues).**

Tune in the desired station.
(Turn the knob more slowly than you do for ordinary SW tuning.)

8 **Faire l'accord sur la station désirée.**
(Tourner le bouton plus lentement que lors de faire l'accord sur la station OC ordinaire.)



㉟ Earphone Jack [⏀]
For listening through an earphone, connect the supplied Earphone ME-20H to this jack. The Built-in Speaker is disconnected automatically.

㊱ HEADPHONES Jack
For listening through a headphones, connect the optional Headphones DR-7 to this jack. The Built-in Speaker is disconnected automatically. If the earphone is connected to the ⏀ jack, the sound will not come on from the headphones.

㊲ Auxiliary Input Jack [AUX IN]
To listen to tape sound through this radio, connect a tape recorder to this jack with the optional connecting cord.
The radio sound is disconnected automatically.

㊳ Recording Jack [⏀]
To record the radio sound, connect a tape recorder to this jack with the optional connecting cord. While recording, you can listen to the sound to be recorded at any desired volume and tone control setting without affecting the recording level.

㊴ TIMER OUT Jack
To turn a tape recorder on automatically using the timer of this radio, connect the tape recorder to this jack with the optional connecting cords. In this case, the recorder should be equipped with a timer input jack and pause and auto-start functions. Such tape recorders are not currently produced by Sony.

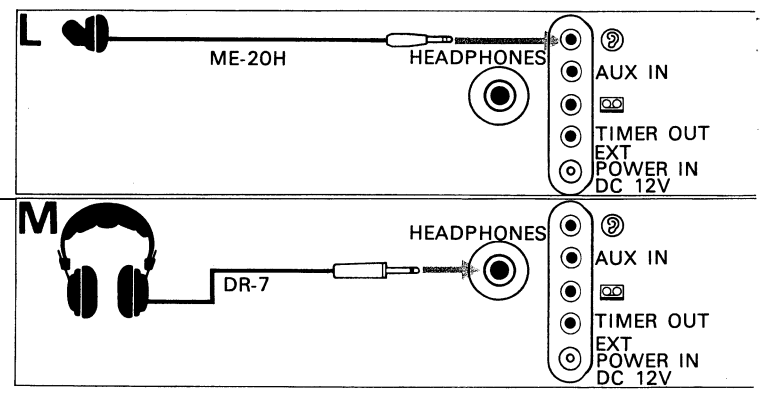
HOW TO USE THE JACKS

To Listen with an Earphone
❶ Tune in the desired station.
❷ Connect the supplied Earphone ME-20H to the ⏀ jack (Fig. L).
❸ Adjust the volume and tone.

● The Built-in Speaker is disconnected automatically.

To Listen with a Headphones
❶ Tune in the desired station.
❷ Connect the Headphones DR-7 (optional) to the HEADPHONES jack (Fig. M).
❸ Adjust the volume and tone.

● The Built-in Speaker is disconnected automatically.
Note: Make sure that there is no earphone connected to the ⏀ jack. Otherwise, the sound cannot be heard from the headphones.



㉟ Prise d'écouteur [⏀]
Brancher l'Ecouteur ME-20H (fourni) sur cette prise. Le haut-parleur incorporé est automatiquement déconnecté.

㊱ Prise de casque [HEADPHONES]
Pour l'écoute avec un casque, brancher le Casque DR-7 (sur option) sur cette prise. Le haut-parleur incorporé est automatiquement déconnecté. Lorsqu'un écouteur est branché sur la prise [⏀], aucun son n'est diffusé par le casque.

㊲ Entrée auxiliaire [AUX IN]
Pour écouter une bande avec cette radio, connecter un magnétophone à cette prise à l'aide d'un cordon de raccord approprié (sur option). Le son de la radio est automatiquement déconnecté.

㊳ Prise d'enregistrement [⏀]
Pour enregistrer le programme radio, connecter un magnétophone à cette prise à l'aide d'un cordon de raccord approprié (sur option). Pendant l'enregistrement, le programme à enregistrer est écouté au volume et à la tonalité désirés sans perturber l'enregistrement.

㊴ Prise de sortie de minuterie [TIMER OUT]
Pour mettre un magnétophone sous tension automatiquement en utilisant le compte-minute de cette radio, connecter le magnétophone à cette prise à l'aide des cordons de raccord appropriés (sur option). Le magnétophone à connecter doit être équipé d'une prise d'entrée de minuterie, et d'une fonction d'arrêt momentané/marche automatique. Un tel magnétophone n'est pas produit par Sony.

UTILISATION DES PRISES

Pour l'audition par un écouteur
❶ Faire l'accord sur la station désirée.
❷ Brancher l'Ecouteur ME-20H (fourni) sur la prise [⏀] (fig. L).
❸ Ajuster le volume et la tonalité.

● Le haut-parleur incorporé est mis automatiquement hors circuit.

Pour écouter avec un casque
❶ Faire l'accord sur la station désirée.
❷ Brancher le Casque DR-7 (sur option) sur la prise [HEADPHONES] (fig. M).
❸ Ajuster le volume et la tonalité.

● Le haut-parleur incorporé est mis automatiquement hors circuit.
Note: S'assurer que l'écouteur est déconnecté de la prise [⏀], sinon, aucun son n'est diffusé par le casque.

To Listen to Tape

❶ Set the radio in reception mode (POWER switch ON).
❷ Set the volume of the tape recorder to a normal listening level.
❸ Connect the recorder EARPHONE or MONITOR jack to the radio AUX IN jack with the Connecting Cord RK-69H (optional) as in Fig. N.
❹ Set the recorder in playback mode.
❺ Adjust the sound with the VOLUME and TONE controls of the radio.
● The TUNING/BATT/ METER continues to indicate the radio tuning condition after the radio sound is disconnected.
● Refer to the instruction manual of the recorder if these procedures do not work satisfactorily.

To Record from the CRF-320

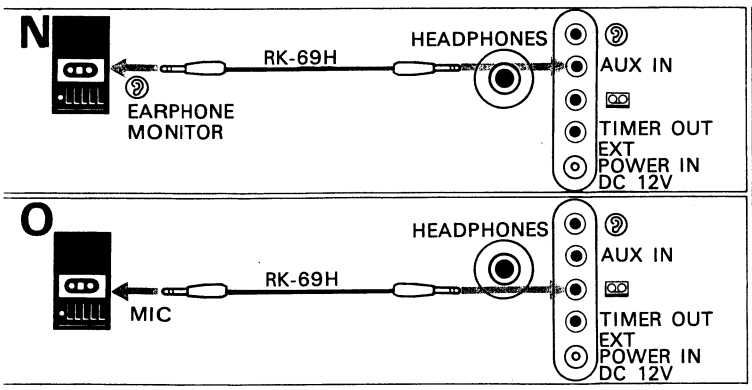
❶ Tune in the desired station to be recorded.
❷ Connect the recorder MIC jack to the radio ⌀ jack with the Connecting Cord RK-69H (optional) as in Fig. O.
❸ Set the recorder in record mode.
● While recording, you can listen to the sound at any desired volume and tone control setting.
● Refer to the instruction manual of the recorder if these procedures do not work satisfactorily.

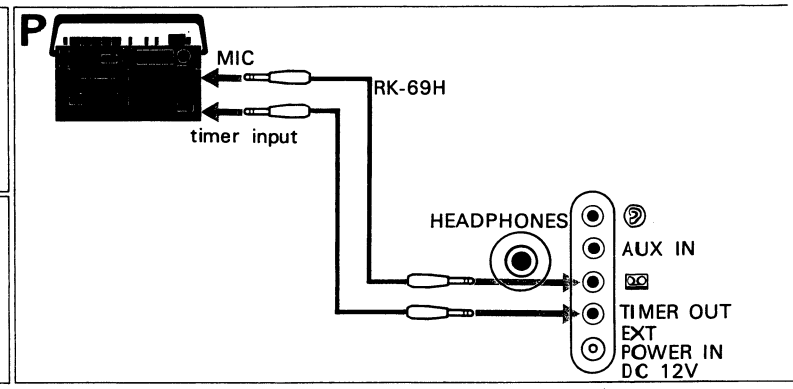
To Record from the CRF-320 Automatically at the Desired Time

Connecting a tape recorder which is equipped with a timer input jack and pause and auto-start functions, you can record from this radio automatically even in your absence. Such tape recorders are not currently produced by Sony. However, the operating procedures are as follows:

❶ Tune in the desired station to be recorded.
❷ Turn the TIMER SET knob upward and set the desired time on the Timer Set Indicator to the triangular mark.
❸ Set the POWER switch to TIMER ON.
❹ Connect the recorder timer input jack to the radio TIMER OUT jack, and the recorder MIC jack to the radio ⌀ jack with two Connecting Cords RK-69H (optional) as in Fig. P.
❺ Set the recorder in pause and record mode. At the preset time, the recording will begin automatically.

● For details, refer to the instruction manual of the recorder.





Pour écouter une bande sur un magnétophone

❶ Mettre la radio en mode de réception (l'interrupteur [POWER] placé sur ON).
❷ Régler le volume du magnétophone pour une écoute normale.
❸ Connecter la prise d'écouteur ou de moniteur du magnétophone à la prise [AUX IN] de cet appareil à l'aide du Cordon de Raccord RK-69H (sur option) comme illustré sur fig. N.
❹ Mettre le magnétophone en mode d'écoute.
❺ Régler le son avec les réglages [VOLUME] et [TONE] de cette radio.
● L'indicateur [TUNING/BATT METER] continue à indiquer la condition de réception après que le son de la radio est déconnecté.
● Se référer au mode d'emploi du magnétophone à connecter.

Pour enregistrer les programmes de cette radio

❶ Faire l'accord sur la station désirée à enregistrer.
❷ Connecter la prise [⌀] de cette radio à la prise de microphone du magnétophone à l'aide du Cordon de Raccord RK-69H (sur option) comme illustré sur fig. O.
❸ Mettre le magnétophone en mode d'enregistrement.
● Pendant l'enregistrement, on peut écouter le son au volume et à la tonalité désirés.
● Se référer au mode d'emploi du magnétophone à connecter.

Pour enregistrer les programmes de radio automatiquement à l'heure désiré

En connectant un magnétophone équipé d'une prise d'entrée de minuterie, et d'une fonction d'arrêt momentané/marche automatique, les programmes de radio désirés peuvent être enregistrés automatiquement en l'absence. Un tel magnétophone n'est pas produit par Sony, mais les étapes de l'opération sont les suivants:

❶ Faire l'accord sur la station désirée à enregistrer.
❷ Tourner le bouton [TIMER SET] vers le haut et afficher l'heure désirée en face du repère triangulaire de l'indicateur de compte-minute.
❸ Mettre l'interrupteur [POWER] sur TIMER ON.
❹ Connecter la prise d'entrée de minuterie du magnétophone à la prise [TIMER OUT] de cette radio, et la prise de microphone du magnétophone à la prise [⌀] de cette radio, à l'aide des deux Cordons de Raccord RK-69H (sur option) comme illustré sur fig. P.
❺ Mettre le magnétophone en mode d'arrêt momentané et d'enregistrement. A l'heure présélectionnée, l'enregistrement commence automatiquement.

● Pour plus de détails, se référer au mode d'emploi du magnétophone.

㊵ MW/LW External Aerial Sensitivity Switch [MW. LW EXT ANT]
When using an external aerial in MW or LW reception, this switch functions as a sensitivity selector. Usually set the switch to DX. When you receive a very strong station, or if at night a local station cannot be received satisfactorily because signals of faraway stations are heard, set it to LOCAL.

SW Aerial Selector Switch [SW-ANT]
In SW reception, this switch functions as an aerial selector.
When using the SW Telescopic Aerial, set the switch to ROD, and when using an SW external aerial, set it to EXT.

㊶ SW Aerial Terminals
For better SW reception, connect an external aerial to these terminals (impedance 50 - 75 ohms), using a 50 - 75 ohms coaxial cable. Connect the center conductor of the coaxial cable to the left [⏚], and the shielded braid to the right [⏚].

㊷ MW/LW Aerial Terminals
If MW or LW reception is unsatisfactory when using the built-in ferrite bar aerial, connect an aerial wire of more than 5 m (15 feet) long to the left [⏚] terminal (high impedance). Connection of an earth wire to the right [⏚] may provide better reception.

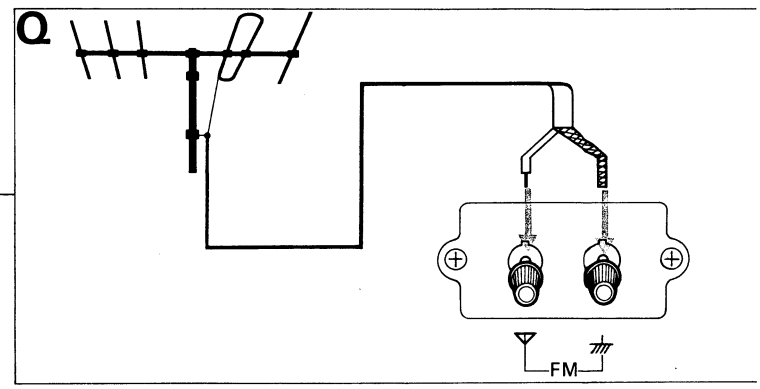
㊸ FM Aerial Terminals
If FM reception is unsatisfactory when using the FM Telescopic Aerial, connect an external FM aerial to these terminals (impedance 75 ohms), using a 75 ohms coaxial cable. Connect the center conductor to the left [⏚], and the shielded braid to the right [⏚].

CONNECTION OF EXTERNAL AERIAL

In a steel-frame building, a mountainous area or at a distance from the transmitter, reception may be unsatisfactory.
In that case, use of an external aerial is recommended.
Note: The use of a suitable lightning arrestor is recommended if the aerial is extended out-of-doors.

For FM Reception

Connect any commercially available 75 ohms external FM aerial to the FM aerial terminals at the rear, using 75 ohms coaxial cable as a feeder wire. Loosen the screws on the terminals. Connect the center conductor of the coaxial cable to the ⏚ and the shielded braid to the ⏚ as in Fig. Q and tighten the screws.
When using the FM external aerial, retract the FM Telescopic Aerial.



㊵ Interrupteur de sensibilité d'antenne PO/GO extérieure [MW. LW EXT ANT]
Quand une antenne extérieure est utilisée en réception PO ou GO, cet interrupteur fonctionne comme un sélecteur de sensibilité. Le placer sur DX ordinairement. Cependant si une réception de signaux puissants se produit, ou que la capture de nuit d'un émetteur local se révèle impossible à cause des parasites dûs aux stations éloignées, placer cet interrupteur à la position LOCAL.

Sélecteur d'antenne OC [SW-ANT]
En réception OC fonctionne comme un sélecteur d'antenne. Si l'antenne OC télescopique est utilisée, placer le sélecteur sur ROD, et si l'antenne OC extérieure est utilisée, le placer sur EXT.

㊶ Bornes d'antenne OC
Pour une meilleure réception OC, connecter une antenne extérieure (impédance de 50 - 75 ohms) à l'aide d'un câble coaxial de 50 - 75 ohms. Brancher le conducteur central du câble sur la borne gauche [⏚], et le blindage sur la borne droite [⏚].

㊷ Bornes d'antenne PO/GO
Lorsque les réceptions PO ou GO ne sont pas satisfaisantes avec l'antenne en barre de ferrite incorporée, connecter le fil d'antenne d'une longueur de plus de 5 m à la borne gauche [⏚] (haute impédance). La connexion d'un conducteur de mise à la terre à la borne droite [⏚] assure également une meilleure réception.

㊸ Bornes d'antenne FM
Lorsque la réception FM n'est pas satisfaisante avec l'antenne télescopique, connecter une antenne extérieure FM à ces bornes (impédance de 75 ohms), à l'aide d'un câble coaxial de 75 ohms. Brancher le conducteur central du câble sur la borne gauche [⏚], et le blindage sur la borne droite [⏚].

CONNEXION D'ANTENNE EXTERIEURE

Dans un immeuble en béton armé, une région montagneuse ou à grande distance d'un émetteur, la réception peut être de mauvaise qualité. Dans ce cas, il est recommandé de connecter une antenne extérieure.
Note: Si une antenne extérieure est utilisée, il est recommandé de disposer d'un système de protection contre la foudre.

Réception FM

Connecter une antenne FM extérieure disponible sur le marché aux bornes d'antenne situées à l'arrière de l'appareil, à l'aide d'un câble coaxial de 75 ohms. Désserrer les vis de bornes, brancher le conducteur central du câble sur la borne [⏚] et le blindage sur la borne [⏚] comme l'indique la fig. Q, et resserrer les vis.
Quand une antenne FM extérieure est utilisée, rentrer l'antenne FM télescopique.

For SW Reception

Connect any commercially available 50 - 75 ohms dipole (doublet) aerial to the SW aerial terminals at the rear, using 50 - 75 ohms coaxial cable as a feeder wire. Set the SW-ANT switch to EXT, and retract the SW Telescopic Aerial.

Loosen the screws on the terminals. Connect the center conductor of the coaxial cable to the ⏄ and the shielded braid to the ⏚ as in Fig. R and tighten the screws.

For more details, refer to the Short Wave Guide, or a radio amateur or SWL (short wave listener) handbook.

For MW/LW Reception

Connect an aerial wire more than 5 m (15 feet) long to the MW/LW aerial terminal at the rear.

Loosen the screw of the ⏄. Connect the end of the wire and tighten the screw as in Fig. S. Extend the wire outdoors if possible.

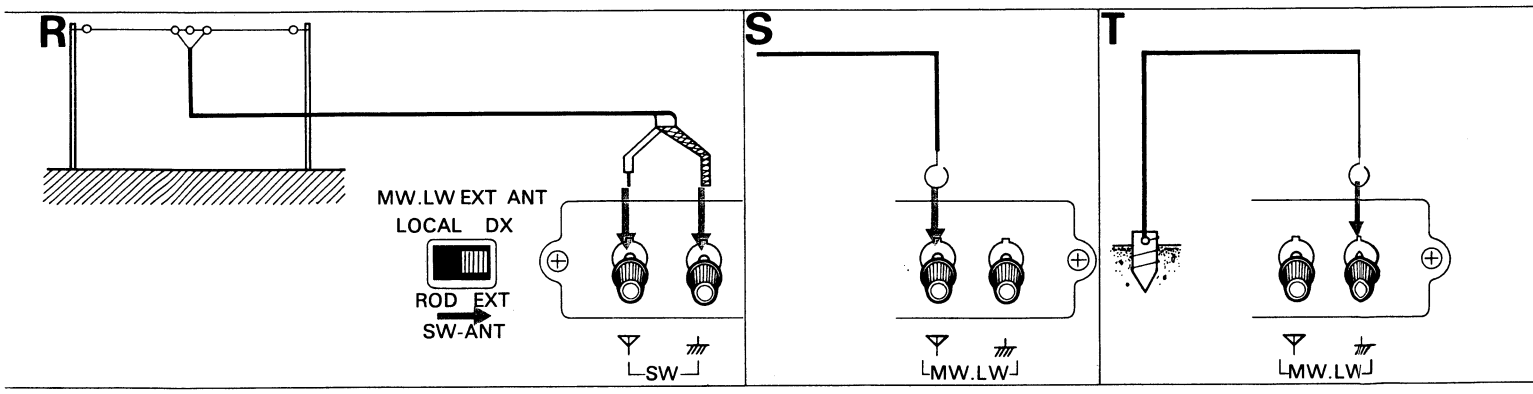
Earth

The use of an earth wire will eliminate hum and noise and provide better reception.

There are three earth terminals ⏚ at the rear, and any terminal can be used for an earth connection.

Loosen the screw of the ⏚ which is not used for aerial connection. Connect one end of the earth wire to the terminal and tighten the screw. Connect the other end to a cold water pipe by means of an earth clamp, or directly to a convenient earth ground as in Fig. T.

Note: Never connect the earth wire to a gas pipe.



Réception OC

Connecter une antenne dipolaire ordinaire aux bornes d'antenne OC situées à l'arrière de l'appareil, à l'aide d'un câble coaxial de 50 - 75 ohms. Tout d'abord, mettre le sélecteur [SW-ANT] sur EXT, et rentrer l'antenne OC télescopique.

Desserrer les vis de bornes, brancher le conducteur central du câble sur la borne [⏄] et le blindage sur la borne [⏚] comme l'indique la fig. R, et resserrer les vis.

Pour plus de détails, se référer au Guide sur les Ondes Courtes fourni.

Réception PO et GO

Connecter un fil d'antenne d'une longueur de plus de 5m (15 pieds) à la borne d'antenne PO/GO située sur la face arrière de l'appareil. Desserrer la vis de la borne [⏄]. Connecter l'extrémité du fil et resserrer la vis comme indiqué sur fig. S. Disposer le fil extérieur aussi haut que possible.

Mise à la terre

L'emploi simultané d'un conducteur de mise à la terre élimine les bruits ou le bourdonnement et améliore la réception.

Trois bornes de terre [⏚] sont situées sur l'arrière, et toutes les trois peuvent être utilisées pour la mise à la terre.

Desserrer la vis de borne [⏚] qui n'est pas utilisée pour la connexion d'antenne, brancher un extrémité du conducteur de mise à la terre à la borne, et resserrer les vis. Relier l'autre extrémité à une conduite d'eau froide à l'aide d'un bride, ou directement à une prise de terre appropriée (fig. T).

Note: Ne jamais connecter le conducteur à une conduite de gaz.

SPECIFICATIONS

Model type	All transistor FM/AM 32-band radio receiver
Circuit systems	FM/MW/LW: Superheterodyne, with RF amplifier SW: Dual conversion superheterodyne using a crystal-controlled digital synthesizer, with RF amplifier
Semiconductors	Signal circuit: 8 IC, 14 FET, 27 transistors Auxiliary circuit: 10 IC, 3 FET, 48 transistors Clock circuit: 1 IC, 5 transistors
Power requirements	Radio General Export Model: 100 - 110, 115 - 127, 200 - 220, or 230 - 250 V ac ∿ European Model: 110, 127, 220, or 240 V ac ∿ United Kingdom Model: 240 V ac ∿ (110, 127, or 220 V ac ∿ adjustable by the authorized Sony personnel) 12 V dc ⎓, eight size D* batteries 12 V car battery with Sony Car Battery Cord DCC-9 (optional) Clock 1.5 V dc ⎓, one size D battery * IEC designation: R20
Power consumption	9.5 W ac

Frequency range	FM 87.5 - 108 MHz SW 1.6 - 30 MHz (187 - 10 m) MW 530 - 1,605 kHz LW 150 - 400 kHz (2,000 - 750 m)
Intermediate frequency	FM: 10.7 MHz, MW/LW: 455 kHz SW-1st: 45.145 MHz, SW-2nd: 455 kHz
Sensitivity	FM 1.8 μV (5 dB), S/N=30 dB SW 0.7 μV (−3 dB) S/N=6 dB, at 10 MHz MW 32 μV/m (30 dB/m), S/N=6 dB, built-in ferrite bar aerial LW 57 μV/m (35 dB/m), S/N=6 dB, built-in ferrite bar aerial
Image rejection	FM 60 dB, at 104 MHz SW 1st: 90 dB, 2nd: 65 dB, at 10 MHz MW 55 dB, at 1,605 kHz LW 80 dB, at 360 kHz
Selectivity	FM: Better than 70 dB (±400 kHz off resonance) SW/MW/LW: −60 dB at NORMAL (±8 kHz off resonance) −60 dB at NARROW (±6 kHz off resonance)

SPECIFICATIONS

Modèle	Récepteur FM/AM à 32 gammes d'ondes entièrement transistorisé
Circuits	FM/PO/GO: Superhétérodyne, avec un amplificateur RF (fréquence de radio) OC: Superhétérodyne de conversion double par un syntonisateur numérique contrôlé par cristal, avec un amplificateur RF
Semi-conducteurs	Circuit de réception: 8 IC, 14 FET, 27 transistors Circuit auxiliaire: 10 IC, 3 FET, 48 transistors Circuit de l'horloge: 1 IC, 5 transistors
Alimentation	Radio Modèle export général: 100 - 110, 115 - 127, 200 - 220, ou 230 - 250 V CA ∿ Modèle européen: 110, 127, 220, ou 240 V CA ∿ Modèle anglais: 240 V CA ∿ (ajustable sur 110, 127, ou 220 V CA ∿ par un personnel Sony autorisé) 12 V CC, huit piles format D* Batterie d'auto de 12 V avec le Cordon de Batterie d'Auto DCC-9 (sur option) Horloge 1.5 V CC, une pile de format D *désignation IEC: R20
Consommation de puissance	9,5 W CA

Gamme de fréquence	FM: 87.5 - 108 MHz OC: 1.6 - 30 MHz (187 - 10 m) PO: 530 - 1 605 kHz GO: 150 - 400 kHz (2 000 - 750 m)
Fréquence intermédiaire	FM: 10.7 MHz, PO/GO: 455 kHz OC-1er: 45.145 MHz, OC-2ème: 455 kHz
Sensibilité	FM 1.8 μV (5 dB), S/B=30 dB OC 0.7 μV (−3 dB), S/B=6 dB, à 10 MHz PO 32 μV/m (30 dB/m), S/B=6 dB, antenne en barre de ferrite incorporée GO 57 μV/m (35 dB/m), S/B=6 dB, antenne en barre de ferrite incorporée
Rejet de fréquence d'image	FM: 60 dB, à 104 MHz OC-1er: 90 dB OC-2ème: 65 dB, à 10 MHz PO: 55 dB, à 1 605 kHz GO: 80 dB, à 360 kHz
Sélectivité	FM: meilleure que 70 dB (±400 kHz hors résonance) OC/PO/GO: −60 dB à position NORMAL (±8 kHz hors résonance) −60 dB à position NARROW (±6 kHz hors résonance)
Antennes	FM: Antenne télescopique, Bornes d'antenne extérieure (75 ohms) OC: Antenne télescopique, Bornes d'antenne extérieure (50 - 75 ohms) PO/GO: Antenne en barre de ferrite incorporée, Bornes d'antenne extérieure (haute impédance)
Haut-parleur	Env. 12 cm (4 3/4 pouces) de diamètre

Aerials	FM: Telescopic aerial, external aerial terminals (75 ohms) SW: Telescopic aerial, external aerial terminals (50 - 75 ohms) MW/LW: Built-in ferrite bar aerial, external aerial terminals (high impedance)
Speaker	Approx. 12 cm (4 3/4 inches) dia.
Clock	QUARTZ clock
Input	AUX IN (mini jack)...1 Maximum sensitivity 4.4 mV (−45 dB) at 50 mW output Input impedance 5 kilohms
Outputs	Earphone (mini jack)...1 For 8 ohms earphone HEADPHONES (phone jack)...1 For 8 ohms headphones Recording (mini jack)...1 Output level 0.8 mV (−60 dB) Output impedance 1 kilohms
Control jack	TIMER OUT (mini jack)...1
Dimensions	Approx. 451 × 308 × 207 mm (W/H/D) (17 3/4 × 12 1/8 × 8 1/8 inches) (incl. projecting parts and controls with the Carrying Handle pushed down)
Weight	Approx. 13 kg (28 lb 11 oz) (incl. batteries)

Supplied accessories	Mains Lead DK-33H and AC Plug Adaptor (General Export Model) DK-38 (European Model) DK-50 (United Kingdom Model) Earphone ME-20H Short Wave Guide World Time Zone Chart
Optional accessories	Car Battery Cord DCC-9 Headphones DR-7 Connecting Cord RK-69H (mini plug to mini plug)

Whilst the information given is true at the time of printing, small production changes in the course of our company's policy of improvement through research and design might not necessarily be indicated in the specifications. We would ask you to check with your appointed Sony dealer if clarification on any point is required.

Your dealer may not handle some of the above listed optional accessories. Please ask the dealer for detailed information about the optional accessories available in your country.

Horloge	Horloge QUARTZ
Entrée	Entrée auxiliaire (mini format)...1 sensibilité maximum 4.4 mV (−45 dB) à la puissance 50 mW impédance d'entrée 5 kohms
Sorties	Prise d'écouteur (mini format)...1 pour un écouteur de 8 ohms Prise de casque (prise téléphonique)...1 pour un casque de 8 ohms Prise d'enregistrement (mini format)...1 niveau de sortie 0.8 mV (−60 dB) impédance de charge 1 kohm
Autre prise	Prise de sortie de minuterie (mini format)...1
Dimensions	Env. 451 × 308 × 207 mm (l/h/p) (17 3/4 × 12 1/8 × 8 1/8 pouces) hors tout avec la poignée couchée
Poids	Env. 13 kg (28 liv. 11 onces) y compris les piles
Accessoires fournis	Cordon d'Alimentation DK-33H et Adaptateur de fiche (pour le modèle export général) DK-38 (pour le modèle européen) DK-50 (pour le modèle anglais) Ecouteur ME-20H Guide des Ondes Courtes Carte horaire mondiale
Accessoires sur option	Cordon de Batterie d'Auto DCC-9 Casque DR-7 Cordon de Raccord RK-69H (mini fiche à mini fiche)

La conception et les caractéristiques peuvent être modifiées sans préavis.

Votre revendeur ne peut pas disposer de quelques uns des accessoires mentionnés sur la liste ci-dessus. Intérogez-le pour de plus amples informations concernant les accessoires disponibles sur option dans votre pays.

TROUBLESHOOTING GUIDE

Should any problem occur with the CRF-320, make the following simple tests to determine whether or not servicing is required. If the problem persists after you have made these tests, consult the nearest Sony dealer for further information.

Sound does not come on at all.

The POWER switch is set to STAND BY. ➡ Set the switch to ON.
The POWER switch is set to TIMER ON. (The sound will come on at the preset time.) ➡ Set the switch to ON.
None of the BAND SELECTOR buttons is depressed. ➡ Depress the desired button.
The VOLUME control is set to MIN. ➡ Turn the control clockwise.
(in mains operation)
The mains lead is not connected. ➡ Connect the lead firmly.
(in battery operation)
Incorrect polarity of batteries. ➡ Match the polarity as indicated inside the Battery Compartment.
The mains lead is connected to the set. ➡ Disconnect the lead.
The batteries are discharged. (Check with the TUNING/BATT METER.) ➡ Replace all the batteries with fresh new ones.
(in MW/LW/SW reception)
None of the MODE buttons is depressed. ➡ Depress the desired button.

No sound from the Built-in Speaker.

An earphone or headphones is connected to the set. ➡ Disconnect from the respective jack.

Very weak or interrupted sound, or unsatisfactory reception.

Improper tuning. ➡ Turn the Tuning Knob until the TUNING/BATT METER shows the best tuning condition.
(in battery operation)
Weak batteries. (Check with the TUNING/BATT METER.) ➡ Replace all the batteries with fresh new ones.
(in FM reception)
Weak signal and the MUTING switch is set to ON. ➡ Set the switch to OFF.
Aerial ➡ Vary the length, angle and direction of the FM Telescopic Aerial, or connect an external aerial.
(in MW/LW reception)
The RF GAIN control is turned anticlockwise. ➡ Set the control to MAX/NORMAL.
Aerial ➡ Rotate the set horizontally, or connect an external aerial.
(in SW reception)
The RF GAIN control is turned anticlockwise. ➡ Set the control to MAX/NORMAL.
Aerial ➡ Adjust the ANTENNA TUNING knob and/or connect an external aerial.

Strong FM inter-station noise.

The MUTING switch is set to OFF. ➡ Set the switch to ON.

Impulse-type noise in SW reception.

The NOISE BLANKER is set to OFF. ➡ Set the switch to ON.

Clock loses time.

Weak battery. ➡ Replace the battery with a fresh new one.

Right three-digits on the SW Frequency Counter disappear and three dots appear.

The SW Tuning Knob has been turned after the 000 or 999 appears on the counter. ➡ Turn the knob the other way.

DEPANNAGE

Si une difficulté survient avec le CRF-320, faire les vérifications suivantes afin de déterminer si la difficulté requiert, en dernier lieu, l'intervention d'un technicien. Si la difficulté persiste après ces examens, consulter le concessionnaire Sony le plus proche.

Pas de son.

L'interrupteur [POWER] est mis sur STAND BY. ➡ Le mettre sur ON.
L'interrupteur [POWER] est mis sur TIMER ON. (Le son est diffusé à l'heure présélectionnée.) ➡ Le mettre sur ON.
Toutes les touches [BAND SELECTOR] sont relâchées. ➡ Enfoncer la touche désirée.
Le réglage [VOLUME] est mis sur MIN. ➡ Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre.
(lors de l'opération sur le secteur)
Le cordon d'alimentation est déconnecté. ➡ Connecter le cordon fermement.
(lors de l'opération sur piles)
La polarité des piles n'est pas correcte. ➡ Mettre les piles selon la polarité indiquée à l'intérieur du logement des piles.
Le cordon d'alimentation est branché. ➡ Déconnecter le cordon.
Piles usées. (Vérifier à l'aide de l'indicateur [TUNING/BATT METER].) ➡ Mettre un nouveau jeu des piles.
(lors de la réception PO/GO/OC)
Toutes les touches [MODE] sont relâchées. ➡ Enfoncer la touche désirée.

Pas de son au niveau du haut-parleur incorporé.

Un écouteur ou un casque est inséré. ➡ Le débrancher.

Son trop faible ou interrompu, ou réception difficile.

Accord incorrect. ➡ Tourner le bouton d'accord de manière à obtenir une déviation maximum vers la droite de l'aiguille de l'indicateur [TUNING/BATT METER].
(lors de l'opération sur piles)
Piles usagées. (Vérifier avec l'indicateur [TUNING/BATT METER].) ➡ Mettre un nouveau jeu des piles.
(lors de la réception FM)
Signaux faibles et l'interrupteur [MUTING] est placé sur ON. ➡ Le mettre sur OFF.
Antenne ➡ Ajuster la longueur, l'angle, et la direction de l'antenne FM télescopique, ou connecter une antenne extérieure.
(lors de la réception PO/GO)
Le réglage [RF GAIN] est tourné vers MIN. ➡ Tourner vers MAX/NORMAL.
Antenne ➡ Orienter l'appareil dans un plan horizontal, ou connecter une antenne extérieure.
(lors de la réception OC)
Le réglage [RF GAIN] est tourné vers MIN. ➡ Tourner vers MAX/NORMAL.
Antenne ➡ Ajuster le réglage [ANTENNA TUNING] et/ou connecter une antenne extérieure.

Bruits entre stations pendant la réception FM.

L'interrupteur [MUTING] est placé sur OFF. ➡ Le mettre sur ON.

Bruits de type impulsion lors de la réception OC.

L'interrupteur [NOISE BLANKER] est placé sur OFF. ➡ Le mettre sur ON.

L'horloge retarde.

Pile usagée ➡ Mettre une nouvelle pile.

Les trois chiffres inscrits sur la droite du compteur de fréquence disparaissent, et trois petits points de couleur rouge apparaissent à la place.

Le bouton d'accord OC se déplace trop, juste après l'apparition des chiffres 000 ou 999 sur le compteur. Dans ce cas, tourner le bouton en sens contraire.